

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出版

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局(43) 国際公開日
2005年9月15日 (15.09.2005)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2005/084428 A1

(51) 国際特許分類: A01K 67/027, C12N 15/09 (74) 代理人: 西澤 利夫 (NISHIZAWA, Toshio); 〒107-0062 東京都港区南青山6丁目11番1号スリーエフ南青山ビルディング7F Tokyo (JP).

(21) 国際出願番号: PCT/JP2005/003430 (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NL, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(22) 国際出願日: 2005年2月23日 (23.02.2005) (84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:
特願2004-62907 2004年3月5日 (05.03.2004) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 独立行政法人科学技術振興機構 (JAPAN SCIENCE AND TECHNOLOGY AGENCY) [JP/JP]; 〒332-0012 埼玉県川口市本町4丁目1番8号 Saitama (JP).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 廣瀬 伸一 (HIROSE, Shinichi) [JP/JP]; 〒814-0123 福岡県福岡市城南区長尾四丁目18-30-503 Fukuoka (JP). 斎藤直 (KANEKO, Sunao) [JP/JP]; 〒036-8036 青森県弘前市鉄砲町2-2 初穂311 Aomori (JP). 岡田元宏 (OKADA, Motohiro) [JP/JP]; 〒036-8086 青森県弘前市田園四丁目1-6 Aomori (JP). 斎藤亮 (SAITO, Ryo) [JP/JP]; 〒814-0162 福岡県福岡市早良区星の原団地70-302 Fukuoka (JP).

添付公開書類:
— 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイドスノート」を参照。

(54) Title: EPILEPSY MODEL ANIMAL (CHRNA4:S284L)

(54) 発明の名称: てんかんモデル動物(CHRNA4:S284L)

WO 2005/084428 A1

(57) Abstract: An epilepsy model animal (CHRNA4:S284L) which is a nonhuman animal obtained by the ontogenesis of a totipotent cell having a polynucleotide, which encodes a nonhuman CHRNA4 mutant corresponding to a human CHRNA4 mutant with the substitution of Ser at the 284-position in SEQ ID NO:1 by Leu, transferred thereinto or its offspring carrying the above polynucleotide in its somatic cell chromosome. This model animal has a genetic defect homologous with human chromosomal dominant night epilepsy and exhibits the same symptom (epileptic stroke during sleep) as human autosomal dominant night epilepsy.

(57) 要約: 配列番号1の第284位SerがLeuに置換したヒト変異型CHRNA4に相当する非ヒト変異型CHRNA4をコードするポリヌクレオチドを導入した全能性細胞を個体発生して得られる非ヒト動物またはその子孫動物であって、体細胞染色体中に上記ポリヌクレオチドを保有するてんかんモデル動物(CHRNA4:S284L)。ヒト染色体優性夜間前頭葉てんかんと相同的の遺伝子異常を有し、かつヒト常染色体優性夜間前頭葉てんかんと同様の症状(睡眼中のてんかん発作)を有する。